



[野菜部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

#### 4. 準高冷地の加工・業務用キャベツ栽培に適する窒素施肥量

[要約]

大玉が要望される加工・業務用キャベツ栽培において、蒜山地域では10a当たり基肥及び追肥窒素量をそれぞれ20kg及び5kg程度にすることで収量、所得が増加する。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 高冷地研究室

[連絡先] 電話 0867-66-2043

[分類] 情報

[背景・ねらい]

真庭市蒜山地域では、契約単価が高い夏期に加工・業務用キャベツ栽培が行われているが、1.7kg程度の大玉が求められる加工・業務用栽培に適する窒素施肥量は明らかではなく、1.2kg程度の小玉で収穫する市場出荷栽培と同程度の窒素施肥量（13kg/10a程度）で生産されることも多い。そこで、加工・業務用出荷の大玉栽培に適する窒素施肥量を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 岡山県野菜栽培指針の窒素施肥量（標準施肥：基肥20kg、追肥5kg）及び蒜山地域における市場出荷用の窒素施肥量（蒜山慣行：基肥9.6kg、追肥3.2kg）で、キャベツ「初恋」及び「なつおこ」を栽培すると、蒜山慣行と比較して標準施肥の結球重（1kg以上）が「初恋」で0.3kg、「なつおこ」で0.4kg重い（図1左）。
2. 可販収量（1kg以上の結球収量）でも、「初恋」で1.3t及び「なつおこ」で2.0t程度、標準施肥の方が多い（図1右、表1）。
3. 肥料費の他、運賃あるいは販売手数料等の生産費が標準施肥で増加するものの、可販収量より算出される粗収入も増加することから、両品種ともに標準施肥で栽培の方が、高い所得となる（表2）。

以上の結果から、蒜山地域の加工・業務用キャベツ生産では、慣行的に使用されている窒素施肥量よりも、10a当たりの基肥窒素を20kg及び追肥窒素を5kg程度に増肥することで、収量及び所得向上を図ることができる。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験は農業研究所高冷地研究室圃場（黒ボク土壌）で実施した夏期栽培の結果で、本県北部地域のキャベツ産地で活用できる。
2. 基肥は複合肥料（ホウ素入り苦土硫加燐安250、12-15-10）及びF・T・E特1号を用い、定植直前に施用している。また、追肥は定植20日後にNK化成（NK-C12号（16-0-20））を施用している。
3. 標準施肥条件での病害虫耐性は未検討であるため、地域慣行に準じて防除を実施する。



[具体的データ]

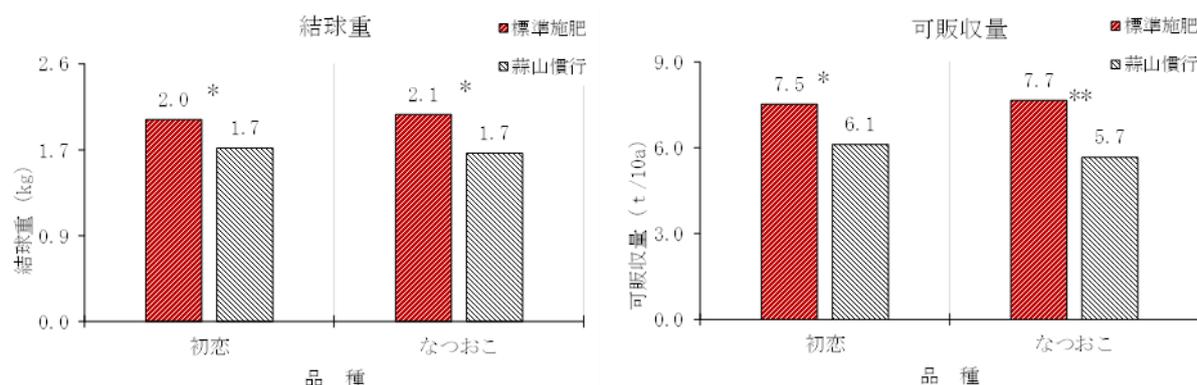


図1 窒素施肥量の違いが結球重（左）、収量（右）に及ぼす効果（2021年）

注) 標準施肥； 基肥窒素20kg/10a、追肥5kg/10a

蒜山慣行； 基肥窒素9.6kg/10a、追肥3.2kg/10a

5月28日定植・8月10日収穫、7月2日定植・9月17日収穫、8月4日定植・10月25日（初恋）及び11月9日（なつおこ）収穫の3回の栽培の平均を示す

図中の\*；t検定により5%水準で有意、\*\*；1%水準で有意

表1 「初恋」及び「なつおこ」を異なる施肥条件で栽培した収量と収支（2021年）

品 種	施肥区	収 量 (t/10a)	粗収入 <sup>2</sup> (円)	経 営 費 (円)		所 得 (円) (粗収入－経営費)
				肥料 <sup>3</sup> 費	その他 <sup>x</sup>	
初恋	標準施肥	7.5	474,672	29,170	361,835	83,667
	蒜山慣行	6.1	385,514	15,945	333,163	36,406
標準施肥-蒜山慣行		1.4		13,225		47,261
なつおこ	標準施肥	7.7	483,338	29,170	364,622	89,546
	蒜山慣行	5.7	359,792	15,945	324,891	18,956
標準施肥-蒜山慣行		2.0		13,225		70,590

<sup>2</sup>収量（可販率×結球重×3,846株）×68円/kg（蒜山地域加工・業務用のJA買取価格（8%税込み））

<sup>3</sup>ホウ素入り苦土硫加磷安250、F・T・E特1号、NK-C12号

<sup>x</sup>生産に係る肥料以外の費用（種苗費、農薬費、光熱水費、諸材料費）、運賃、販売手数料、減価償却費

[その他]

研究課題名：準高冷地に適した加工・業務用キャベツ安定生産技術の確立

予算区分・研究期間：県単・令元～3年度

研究担当者：田村尚之

関連情報等：1) 試験研究主要成果、[令2 \(37-38\)](#)、[令3 \(43-44\)](#)